#### (19) 日本国特許庁 (JP)

## (12) 公表特許公報(A)

(11)特許出願公表番号 特表2002-534013 (P2002-534013A)

(43)公表日 平成14年10月8日(2002.10.8)

(51) Int.Cl.'		設別記号	FΙ		5	·7]   * ( <del>容考</del> )
H04N	7/08	•	G06F	17/60	3 2 4	5 C 0 6 3
G06F	17/60	3 2 4			410Z	5 C 0 6 4
		410	H04H	1/00	В	
H04H	1/00		H 0 4 N	7/20	630	
H04N	7/081			7/08	Z	
			審查請求 未請求 予備	審查請求	有 (全49頁)	最終頁に続く

特願2000-590383(P2000-590383) (21)出願番号 (86) (22)出顧日 平成11年12月9日(1999.12.9) (85)翻訳文提出日 平成13年6月21日(2001.6.21) PCT/US99/29191 (86)国際出願番号 WO00/38421 (87)国際公開番号 平成12年6月29日(2000.6.29) (87)国際公開日 (31)優先権主張番号 09/218, 120 平成10年12月21日(1998.12.21) (32)優先日

米国(US)

(71)出願人 ソニー エレクトロニクス インク アメリカ合衆国 ニュージャージー州 07656 パークリッジ ソニー ドライブ 1

(72)発明者 キツカワ タダマサ アメリカ合衆国 ニュージャージー州 07481 ウィックオフ ラットガーズ コ ート 425

(72)発明者 プロエフ,アンドリュー,エム アメリカ合衆国 ニューヨーク州 10024 ニューヨーク ウェスト 89 ストリー ト 323 アパートメント 5エー

(74)代理人 弁理士 小池 晃 (外2名)

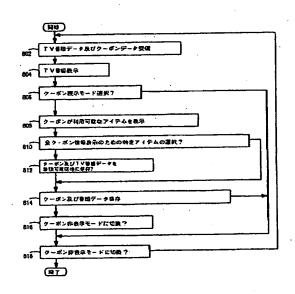
最終頁に続く

#### (54) 【発明の名称】 電子クーポン提供装置及び電子クーポン提供方法

#### (57)【要約】

(33)優先権主張国

商品及びサービスからなるアイテムに関する電子クーポ ンを提供する。クーポン情報は、テレビジョン番組の放 送とともに受信される(802)。クーポンモードが選 択されると、クーポン情報が利用可能な状態が視聴者に 通知される(808)。視聴者への通知は、テレビジョ ン番組の放送にスーパーインボーズされる表示マークを 含む。表示マークは、クーポン情報が利用可能な各アイ テムへのインジケータを有し、インジケータは、対応す るアイテムを表す。視聴者が興味を持ったアイテムに対 応するインジケータを選択すると、そのアイテムに対応 するクーポン情報が選択される。この選択により、クー ポン情報は、現在選択されているテレビジョン番組とと もに表示される。クーポン情報は、選択され、クーポン 情報に関連するテレビジョン番組に関するデータととも に着脱可能な記録媒体に保存される。視聴者は、クーポ ン情報に基づく割引等のサービスを小売業者又は販売業 者から享受することができる。



?

. .

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも1つのアイテムに対するクーポン情報を提供するステップと、

上記クーポン情報をテレビジョン放送とともに受信するステップ(802)と

クーポン表示モードを含む複数の表示モードから1つの表示モードを選択する ステップ(806)と、

上記クーポン表示モードにおいて上記クーポン情報が利用可能であるときに、 視聴者に対してクーポン情報の存在を通知するステップ(808)と、

上記クーポン情報を放送されているテレビジョン番組とともに表示するステップとを有する電子クーポン提供方法。

【請求項2】 テレビジョン番組の放送を提供するステップと、

上記クーポン情報を上記テレビジョン番組のデータとともに送信するステップと、

上記クーポン情報を受信して保存するステップとを有する請求項1記載の電子 クーポン提供方法。

【請求項3】 上記複数の表示モードは、さらに、クーポン非表示モードと、クーポン保存モードとを有することを特徴とする請求項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項4】 上記クーポン情報の存在を通知するステップは、少なくとも1つのクーポン情報が利用可能であるときに、視聴者に少なくとも1つの通知を行うステップを有し、該通知は、音及び表示マークからなることを特徴とする請求項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項5】 上記少なくとも1つの表示マークは、テレビジョン番組の放送にスーパーインポーズされて表示されることを特徴とする請求項4記載の電子クーポン提供方法。

【請求項6】 上記少なくとも1つの表示マークは、利用可能な各クーポンに対応するクーポンインジケータを有することを特徴とする請求項4記載の電子クーポン提供方法。

【請求項7】 さらに、クーポン情報を要求するステップを有し、

該クーポン情報を要求するステップは、視聴者が興味を持ったアイテムに対応 するクーポンインジケータを選択するステップを有し、該クーポンインジケータ を選択することにより、クーポン情報の詳細が表示されることを特徴とする請求 項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項8】 選択したクーポン情報を着脱可能な記録媒体に保存するステップと、

番組タイトル、番組説明、放送日、放送時刻、放送チャンネルを含むテレビジョン番組に関するデータを上記着脱可能な記録媒体に保存するステップとを有する請求項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項9】 上記クーポン情報は、上記テレビジョン番組に関するデータを 含むことを特徴とする請求項8記載の電子クーポン提供方法。

【請求項10】 上記着脱可能な記録媒体から上記クーポン情報を読み出すステップと、

上記着脱可能な記録媒体から上記テレビジョン番組に関するデータを読み出す ステップと、

上記テレビジョン番組に関するデータをテレビジョン統計データ用に情報収集 センタに転送するステップと、

上記クーポン情報に基づくサービスを提供するステップとを有する請求項8記載の電子クーポン提供方法。

【請求項11】 上記選択したクーポン情報を着脱可能な記録媒体に保存する前に少なくとも1つの条件を満たすステップを有することを特徴とする請求項8記載の電子クーポン提供方法。

【請求項12】 上記クーポン情報の読出を許可する前に、上記少なくとも1つの条件が満たされているか否かを判定するステップを有することを特徴とする請求項10記載の電子クーポン提供方法。

【請求項13】 上記クーポン情報を読み出すステップは、少なくとも1つの販売業者との間に確立された電子リンクを用いてクーポン情報を読み出すステップを有し、上記少なくとも1つの販売業者は、視聴者が少なくとも1つのアイテ

٠-,

ムを電子的に購入する時に、上記電子リンクを介して、上記着脱可能な記録媒体から上記クーポン情報を読み出すことを特徴とする請求項10記載の電子クーポン提供方法。

【請求項14】 上記クーポン保存モードは、テレビジョン番組に対応する全 てのクーポン情報を保存し、該保存されたクーポン情報は、クーポン情報の放送 時刻とは異なる時刻に呼び出して視聴されることを特徴とする請求項3記載の電 子クーポン提供方法。

【請求項15】 上記クーポン情報を表示するステップは、該クーポン情報を番組データにスーパーインポーズして表示するステップを有することを特徴とする請求項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項16】 上記クーポン情報を表示するステップは、画面内の部分に該クーポン情報を表示するステップを有し、該部分の位置は視聴者により選択可能であることを特徴とする請求項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項17】 上記クーポン情報は、テレビジョン番組の放送と同時に受信されることを特徴とする請求項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項18】 上記クーポン情報は、テレビジョン番組の放送の受信より先に受信され、保存されることを特徴とする請求項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項19】 上記クーポン情報と対応するテレビジョン番組をリンクさせるタイミングデータを受信するステップを有する請求項18記載の電子クーポン提供方法。

【請求項20】 上記テレビジョン番組は、生番組、収録番組、生コマーシャル、収録コマーシャルを含むことを特徴とする請求項18記載の電子クーポン提供方法。

【請求項21】 上記少なくとも1つのアイテムは、少なくとも1つの商品又は少なくとも1つのサービスを含むことを特徴とする請求項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項22】 上記クーポン情報は、少なくとも1つのテレビジョン番組の スポンサ又はテレビジョン番組の放送業者から提供されることを特徴とする請求 項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項23】 上記少なくとも1つのアイテムは、少なくとも1つのテレビジョン番組の場面に関連していることを特徴とする請求項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項24】 電子番組ガイドを用いてクーポン情報の表示を制御するステップを有し、上記電子番組ガイドは、複数の放送局からの放送番組に関する情報を提供することを特徴とする請求項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項25】 上記クーポン情報を用いて上記少なくとも1つのアイテムの製造業者又は販売業者への電子リンクを提供し、上記電子リンクは、ウェブページ及び電子カタログを含むことを特徴とする請求項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項26】 上記テレビジョン番組内で使用された少なくとも1つのアイテムに関するクーポン情報を該テレビジョン番組の放送終了から所定の期間保存するステップを有し、視聴者は、上記所定の期間内において上記クーポン情報を呼び出すことができることを特徴とする請求項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項27】 少なくとも1つのテレビジョン番組の場面に関連する少なくとも1つのアイテムに対する広告情報を提供するステップと、

テレビジョン放送とともに上記広告情報を受信するステップと、

上記広告情報が利用可能であるときに、視聴者に対して広告情報の存在を通知 するステップと、

上記広告情報を放送されているテレビジョン番組とともに表示するステップと を有する請求項1記載の電子クーポン提供方法。

【請求項28】 電子クーポンを提供する放送システムにおいて、

表示装置(121)と、

上記表示装置に接続され、当該放送システムを制御して、少なくとも1つのアイテムに対するクーポン情報を提供し、テレビジョン放送とともに上記クーポン情報を受信し、クーポン表示モードを含む複数の表示モードから1つの表示モードを選択し、上記クーポン表示モードにおいて上記クーポン情報が利用可能であるときに、視聴者に対してクーポン情報の存在を通知し、上記クーポン情報を放

送されているテレビジョン番組とともに表示するプロセッサ109とを備える放 送システム。

【請求項29】 上記プロセッサは、少なくとも1つのクーポン情報が利用可能であるときに、視聴者に少なくとも1つの通知を行うことにより視聴者にクーポン情報の存在を通知し、該通知は、音及び表示マークからなることを特徴とする請求項28記載の放送システム。

【請求項30】 上記少なくとも1つの表示マークは、テレビジョン番組の放送にスーパーインポーズされ、利用可能な各クーポンに対応するクーポンインジケータを有することを特徴とする請求項29記載の放送システム。

【請求項31】 上記プロセッサは、クーポン情報の要求のための制御を行い、該クーポン情報の要求は、視聴者が興味を持ったアイテムに対応するクーポンインジケータを選択することであり、該クーポンインジケータの選択により、クーポン情報の詳細が表示されることを特徴とする請求項28記載の放送システム

【請求項32】 上記プロセッサは、当該放送システムを制御して、選択した クーポン情報を着脱可能な記録媒体に保存し、番組タイトル、番組説明、放送日 、放送時刻、放送チャンネルを含むテレビジョン番組に関するデータを上記着脱 可能な記録媒体に保存することを特徴とする請求項28記載の放送システム。

【請求項33】 上記クーポン情報は、テレビジョン番組に対応していることを特徴とする請求項32記載の放送システム。

【請求項34】 上記プロセッサは、当該放送システムを制御して、上記着脱可能な記録媒体から上記クーポン情報を読み出し、上記着脱可能な記録媒体から上記テレビジョン番組に関するデータを読み出し、上記テレビジョン番組に関するデータをテレビジョン統計データ用に情報収集センタに転送することを特徴とする請求項32記載の放送システム。

【請求項35】 上記選択したクーポン情報を着脱可能な記録媒体に保存する前に少なくとも1つの条件が満たされることを特徴とする請求項32記載の放送システム。

【請求項36】 上記プロセッサは、当該放送システムを制御して、上記クー

ポン情報の読出を許可する前に、上記少なくとも1つの条件が満たされているか 否かを判定することを特徴とする請求項34記載の放送システム。

【請求項37】 上記クーポン情報は、番組データにスーパーインポーズされて表示されることを特徴とする請求項28記載の放送システム。

【請求項38】 上記クーポン情報はテレビジョン番組と同時に受信されることを特徴とする請求項28記載の放送システム。

【請求項39】 上記少なくとも1つのアイテムは、少なくとも1つのテレビジョン番組の場面に関連していることを特徴とする請求項28記載の放送システム。

【請求項40】 上記プロセッサは、当該放送システムを制御して、電子番組ガイドを用いてクーポン情報の表示し、上記電子番組ガイドは、複数の放送局からの放送番組に関する情報を提供することを特徴とする請求項28記載の放送システム。

【請求項41】 上記プロセッサは、当該放送システムを制御して、上記クーポン情報を用いて上記少なくとも1つのアイテムの製造業者又は販売業者への電子リンクを提供し、上記電子リンクは、ウェブページ及び電子カタログを含むことを特徴とする請求項28記載の放送システム。

【請求項42】 上記プロセッサは、当該放送システムを制御して、上記テレビジョン番組内で使用された少なくとも1つのアイテムに関するクーポン情報を該テレビジョン番組の放送終了から所定の期間保存し、視聴者は、上記所定の期間内において上記クーポン情報を呼び出すことができることを特徴とする請求項28記載の放送システム。

【請求項43】 上記プロセッサは、当該放送システムを制御して、少なくとも1つのテレビジョン番組の場面に関連する少なくとも1つのアイテムに対する広告情報を提供し、テレビジョン放送とともに上記広告情報を受信し、上記広告情報が利用可能であるときに、視聴者に対して広告情報の存在を通知し、上記広告情報を放送されているテレビジョン番組とともに表示することを特徴とする請求項28記載の放送システム。

【請求項44】 コンピュータにより実行可能な命令を格納するコンピュータ

1.

により読取可能な媒体であって、該命令を処理システムにより実行することによ り、

少なくとも1つのアイテムに対するクーポン情報を提供するステップと、 テレビジョン放送とともに上記クーポン情報を受信するステップ(802)と

クーポン表示モードを含む複数の表示モードから1つの表示モードを選択する ステップ(806)と、

上記クーポン表示モードにおいて上記クーポン情報が利用可能であるときに、 視聴者に対してクーポン情報の存在を通知するステップ(808)と、

上記クーポン情報を放送されているテレビジョン番組とともに表示するステップとを有する電子クーポン提供方法が実行されるコンピュータにより読取可能な 媒体。

【請求項45】 上記クーポン情報の存在を通知するステップは、少なくとも 1 つのクーポン情報が利用可能であるときに、視聴者に少なくとも 1 つの通知を 行うステップを有し、該通知は、音及び表示マークからなることを特徴とする請求項44記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

【請求項46】 上記少なくとも1つの表示マークは、テレビジョン番組の放送にスーパーインポーズされ、利用可能な各クーポンに対応するクーポンインジケータを有することを特徴とする請求項45記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

【請求項47】 上記電子クーポン提供方法は、クーポン情報を要求するステップを有し、該クーポン情報を要求するステップは、視聴者が興味を持ったアイテムに対応するクーポンインジケータを選択するステップを有し、該クーポンインジケータを選択することにより、クーポン情報の詳細が表示されることを特徴とする請求項44記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

【請求項48】 上記電子クーポン提供方法は、

選択したクーポン情報を着脱可能な記録媒体に保存するステップと、

番組タイトル、番組説明、放送日、放送時刻、放送チャンネルを含むテレビジョン番組に関するデータを上記着脱可能な記録媒体に保存するステップとを有す

る請求項44記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

【請求項49】 上記電子クーポン提供方法は、

上記着脱可能な記録媒体から上記クーポン情報を読み出すステップと、

上記着脱可能な記録媒体から上記テレビジョン番組に関するデータを読み出す ステップと、

上記テレビジョン番組に関するデータをテレビジョン統計データ用に情報収集 センタに転送するステップとを有することを特徴とする請求項48記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

【請求項50】 上記電子クーポン提供方法は、上記選択したクーポン情報を 着脱可能な記録媒体に保存する前に少なくとも1つの条件を満たすステップを有 することを特徴とする請求項48記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

【請求項51】 上記電子クーポン提供方法は、上記クーポン情報の読出を許可する前に、上記少なくとも1つの条件が満たされているか否かを判定するステップを有することを特徴とする請求項49記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

【請求項52】 電子番組ガイドを用いてクーポン情報の表示を制御するステップを有し、上記電子番組ガイドは、複数の放送局からの放送番組に関する情報を提供することを特徴とする請求項44記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

【請求項53】 上記クーポン情報を用いて上記少なくとも1つのアイテムの製造業者又は販売業者への電子リンクを提供し、上記電子リンクは、ウェブページ及び電子カタログを含むことを特徴とする請求項44記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

【請求項54】 上記テレビジョン番組内で使用された少なくとも1つのアイテムに関するクーポン情報を該テレビジョン番組の放送終了から所定の期間保存するステップを有し、視聴者は、上記所定の期間内において上記クーポン情報を呼び出すことができることを特徴とする請求項44記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

【請求項55】 上記クーポン情報を表示するステップは、該クーポン情報を

番組データにスーパーインポーズして表示するステップを有することを特徴とする請求項44記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

【請求項56】 上記テレビジョン番組は、生番組、収録番組、生コマーシャル、収録コマーシャルを含むことを特徴とする請求項44記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

【請求項57】 上記少なくとも1つのアイテムは、少なくとも1つのテレビジョン番組の場面に関連していることを特徴とする請求項44記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

【請求項58】 上記電子クーポン提供方法は、

少なくとも1つのテレビジョン番組の場面に関連する少なくとも1つのアイテムに対する広告情報を提供するステップと、

テレビジョン放送とともに上記広告情報を受信するステップと、

上記広告情報が利用可能であるときに、視聴者に対して広告情報の存在を通知 するステップと、

上記広告情報を放送されているテレビジョン番組とともに表示するステップと を有する請求項44記載のコンピュータにより読取可能な媒体。

### 【発明の詳細な説明】

[0001]

#### 発明の分野

本発明は、テレビジョン放送に関し、特に、テレビジョン番組の放送とともに 提供されるオンデマンド電子広告情報及びクーポン情報に関する。

## [0002]

### 発明の背景

テレビジョン放送技術は、その開始以来、目覚ましい発展を遂げている。今日では、テレビジョン信号は、地上波、ケーブル、衛星等を介して放送されている。現在では、数百の放送局及び番組にアクセスすることができる。したがって、 視聴者に数百の放送局からの情報を提供するためにテレビジョン放送システムの 構造は、複雑化している。

### [0003]

現世代の複雑な放送システム技術は、視聴者に対し、放送システムの機能及びその放送において利用可能な番組に関する様々なオプションを提供する。これらオプションとしては、次のものに限定されるものではないが、例えば、説明用グラフィクスの選択、あるチャンネル上の特定の番組を視聴しながらチャンネルサーフをすることができるプログラムディレクトリ、ユーザがフォーマットしたカスタムメニュー、サービスプロバイダからの受信メッセージの表示、ペイパービュー放送のオンデマンド選択、自動録画のための放送の選択、及び指定時刻に予め選択した放送局を選局するための操作メニュー等がある。これら放送システムのオプションは、通常、グラフィカルユーザインターフェイスを介してアクセスされる。

## [0004]

放送システム技術の向上により、視聴者は、より多くの番組から視聴する番組 を選択することができ、より高品位な画質及び音質で放送を享受することができ 、また、この放送システムをサポートするスポンサ企業及びサービスプロバイダ は、この進歩した媒体を介して、自らの商品を広告することができる。このよう に媒体が進歩し、信号及び番組の質が向上することにより、視聴者の数が増え、 潜在的な購買層も広がるため、放送システム技術の向上は、スポンサ及びサービスプロバイダにとっても有益である。このように、潜在的な購買層拡大の可能性があるにもかかわらず、スポンサ及びサービスプロバイダが顧客に対して、従来のコマーシャル放送に比べて、より効果的に商品に関する情報を与え、購買意欲を誘発するような広告方法の実現に対するさらなる要求がある。さらに、多く家庭にパーソナルコンピュータが普及し、これらパーソナルコンピュータの多くが直接モデム又はインターネット接続を介して、商品及びサービスの電子的な購入に利用されており、このため、このような電子取引の利便性を利用して、潜在的な顧客に商品情報を提供し、購買意欲を誘発する手法の実現が望まれている。

## [0005]

対象を絞った広告と電子取引の成功例としては、一般的な家庭用購買ネットワーク(home shopping networks)がある。一般的な家庭用購買ネットワークでは、販売業者が商品に関する詳細な広告情報を提供し、ユーザがその商品を電子取引により購買する。この家庭用購買ネットワークは、ユーザが買い物をしたいと思った時に、ユーザは希望する商品を提供する家庭用購買ネットワークに接続し、ユーザが買い物を終了させたくなったとき、ユーザは他のネットワーク又は放送局に接続することができるものであるため、オンデマンド方式の広告であると言える。通常のユーザは、このようなオンデマンド方式の広告を望んでいる。

## [0006]

成功している広告の一例として、製造業者、小売業者及びサービスプロバイダからクーポンを発行し、消費者がその商品の購買時にクーポンを使用すると割引等の利益が得られるようにする方法が知られている。通常、クーポン券は雑誌や新聞の付録として発行され、消費者は、その雑誌や新聞を購買することにより、そのクーポンを入手する。あるいは、消費者は、特定の小売業者が発行するクーポンを受け取る。このクーポンは、クーポンカード(coupon card)又は電子クーポン (electronic coupon)の形態で発行され、これによりユーザは、特定の商品に対応するクーポンを提示する必要なく、自動的に特定の商品を割引価格で購買することができる。ここで、電子取引との互換性を有し、より詳細な商品情報が添付されたクーポンの実現が望まれている。

#### [0007]

### 発明の開示

電子クーポンを提供する方法及び装置を開示する。本発明の一具体例において、クーポン情報は、商品及びサービスを含むアイテムに対して提供される。これら商品及びサービスは、生又は収録されたテレビジョン番組の場面に使用されるものであってもよい。この場面は、現在表示されている場面であっても、過去に表示された場面であっても、将来表示される場面であってもよい。クーポン情報は、関連するテレビジョン番組の放送とともに受信される。クーポン情報は、そのクーポン情報に対応するアイテムが登場する場面と同時に受信されるようにしてもよい。あるいは、クーポン情報は、場面又はテレビジョン番組を受信する以前に受信してもよく、この場合、クーポン情報は保存される。

### [8000]

クーポンモードが選択されているとき、アイテムに関するクーポン情報が表示可能な状態となったとき、視聴者にその旨を示す通知が行われる。ユーザへの通知は、音及び少なくとも1つの表示マークからなり、この表示マークは、テレビジョン番組の放送にスーパーインポーズされて画面に表示される。表示される表示マークは、クーポン情報を利用可能なアイテムを指示するインジケータを示し、このインジケータは、対応するアイテムの形状を表すものとしてもよい。

## [0009]

視聴者は、興味を持ったアイテムに対応するインジケータを選択することにより、そのアイテムに関するクーポン情報を要求する。この要求に応じて、クーポン情報は、現在選択されているテレビジョン番組とともに画面上に表示される。クーポン情報は、テレビジョン番組放送にスーパーインポーズして画面上に表示してもよい。

### [0010]

クーポン情報は、選択されて、集積回路(integrated circuit:以下、ICという。)カード又はスマートカード(smart card)、磁気記録媒体及び光記録媒体等の着脱可能な記録媒体に保存してもよい。さらに、クーポン情報に対応するテレビジョン番組に関するデータをクーポン情報とともに保存してもよい。クー

ポン情報を利用して、関連するアイテムを電子的に購入できるようにしてもよい。保存されたクーポン情報を小売業者又は販売業者が着脱可能な記録媒体から読み出すことにより、視聴者はそのクーポン情報に基づく割引等のサービスを享受することができる。

## [0011]

クーポン情報に加えて、選択されたアイテムに関する広告情報を視聴者に提供 してもよい。広告情報は、テレビジョン番組とともに受信される。広告表示モー ドが選択されると、広告情報が表示可能な状態になったとき、その旨が視聴者に 通知される。選択された広告情報は、テレビジョン番組の放送とともに表示され る。

## [0012]

## 発明の実施の形態の詳細な説明

放送システムの具体例として、直接放送衛星システム(direct broadcast sat ellite system)を用いて、本発明に基づく方法及び装置を説明する。しかしながら、オンスクリーンメニュー(on-screen menus)を使用する他のプロセッサを用いたシステムを用いて、本発明に基づく方法及び装置を実現できることは、当業者にとって明らかである。さらに、複数の放送局からの信号を受信し、情報を表示する能力を有する他の放送システムを本発明に基づく方法及び装置に適用できることも当業者にとっては明らかである。

### [0013]

以下では、本発明を明瞭に説明するために、例えば、メニュー、フローチャート、システムの構成等に関する多くの詳細事項を示す。しかしながら、これら詳細事項は、本発明を実施するにあたり、必ずしも必要な条件ではないことは、当業者にとって明らかである。また、本発明を簡潔に説明するために、ブロック図では、よく知られた電子的構造及び回路を示す。

#### [0014]

本発明の趣旨及び範囲から逸脱することなく、以下の具体例に新たな機能を追加することもでき、あるいは機能を変更又は省略できることは、当業者にとって明らかである。本発明により、放送システムを介した、商品及びサービスに関す

る様々な情報への革新的且つユーザフレンドリなアクセスが実現される。本発明では、遠隔制御装置により、多くの機能を選択することができるが、これらの機能は、例えばジョイスティック(joystick)やオンスクリーンメニュー等の他の手法によっても選択できることは明らかである。

### [0015]

図1は、本発明の具体例において使用されるコンピュータシステム100の構成を示すブロック図である。コンピュータシステム100は、情報の送受のためのバス101又は通信ハードウェア及びソフトウェアと、バス101に接続されて情報を処理するプロセッサ109とを備える。プロセッサ109は、いかなる種類の中央演算処理装置(central processing unit:以下、CPUという。)であってもよい。さらに、コンピュータシステム100は、バス101に接続され、情報及びプロセッサ109により実行される命令を記憶するランダムアクセスメモリ(random access memory:以下、RAMという。)又はその他の動的記憶装置を含むメインメモリ104を備える。さらに、コンピュータシステム100は、バス101に接続され、静的情報及びプロセッサ109により実行される命令を記憶する読出専用メモリ(read only memory:以下、ROMという。)106又はその他の静的記憶装置を備える。

### [0016]

また、バス101には、例えば磁気ディスク又は光ディスク及び対応するディスク駆動装置からなるデータストレージ装置107が接続されている。さらに、コンピュータシステム100は、バス101を介して、コンピュータシステム100の情報をユーザに表示するための表示装置121に接続されている。表示装置121は、フレームバッファ、専用グラフィックレンダリング装置(specialized graphics rendering devices)、陰極線管又はフラットパネル表示装置(flat panel display)等から構成されるが、本発明はこのような形態に限定されるものではない。さらに、プロセッサ109に情報及びコマンドの選択情報を供給するために、英数字キー及びその他のキーを備える英数字入力装置122をバス101に接続してもよい。さらに、プロセッサ109に方向情報及びコマンド選択情報を供給し、及びディスプレイ装置121に表示されるカーソルを制御する

ためのマウス、トラックボール、ペン入力装置、タッチスクリーン、カーソル方 向キー等のカーソル制御装置123をバス101に接続してもよい。

### [0017]

本発明の一具体例では、命令、データ及び他の情報を紙、フィルム等又は他の類似する種類の媒体に印刷するハードコピー装置(hard copy device)124がバス101に接続されている。さらに、コンピュータシステム100には、音声の録音及び再生のための音響装置125を接続してもよい。コンピュータシステム100は、コンピュータネットワークにおける端末装置として機能でき、この場合、コンピュータシステム100は、コンピュータネットワークのコンピュータサブシステムとなるが、本発明はこのような形態に限定されるものではない。さらに、コンピュータシステム100は、ビデオデジタル化装置(video digitizing device)126を備えていてもよい。ビデオデジタル化装置126は、例えば、ビデオ画像を捕捉し、コンピュータネットワークに接続されている他のコンピュータシステムにこのビデオ画像を供給するために使用できる。

## [0018]

図2は、本発明を適用した直接衛星放送(Direct Satellite System:以下、DSSという。)の構成を示すブロック図である。このDSSは、アンテナ3と、デコーダ内蔵衛星放送受信機(integrated receiver/decoder:以下、IRDという。)2と、遠隔制御装置5と、モニタ受像機4とを備える。衛星の中継器からは、データパケットが送信される。各衛星中継器は、所定の周波数において、データを時分割方式で送信する。アンテナ3は、衛星から送信されてくる符号化されたデータを受信する。このデータは、暗号化及び符号化又は圧縮された形式で送信されてくる。アンテナ3は、低雑音増幅器及びダウンコンバータ(lownoise block down converter:以下、LNBという。)3aを備える。LNB3aは、衛星から送信されてきた信号の周波数を他の周波数に変換する。変換された信号は、IRD2に供給される。IRD2のチューナ21は、視聴者により指定されたチャンネルに対応する衛星中継器の周波数に周波数選択され、これによりIRD2にはデジタルデータのパケットが供給される。受信された符号化信号は、IRD2にはデジタルデータのパケットが供給される。受信された符号化信号は、IRD2により復号される。IRD2は、モニタ受像機4に表示信号を供給

する。

#### [0019]

図3は、本発明を適用したIRD2の内部の構成例を示すブロック図である。アンテナ3のLNB3aから出力される高周波信号(以下、RF信号という。)は、チューナ21に供給される。チューナ21は、この信号を4相位相偏移変調(quadrature phase shift keying:以下、QPSKという。)復調回路22に供給し、QPSK復調回路22は、この信号を復調する。QPSK復調回路21は、復調した信号をエラー訂正回路23に供給し、エラー訂正回路23は、この復調された信号にエラー訂正処理を施す。トランスポートIC(transport IC)24は、データパケットから構成されるデータストリームがエラー訂正回路23から供給され、このデータストリームの部分を適切な処理回路に供給する。

#### [0020]

衛星から送信されてくるデジタルデータストリームは、デジタルデータストリ ーム内のデータの異なる部分を区分するためのヘッダを有している。トランスポ ートIC24は、ヘッダをレジスタに保存し、このヘッダを用いてデータの供給 先を決定する。衛星から送信されてくるデジタルデータストリームは、モーショ ンピクチャエキスパートグループ(Motion Pictures Expert Group:以下、MP EGという。)標準規格に準拠したビデオデータ、MPEGオーディオデータ、 電子番組ガイド(electronic programming guide:以下、EPGという。)デー タ又は電子メニューデータ、オンデマンド広告データ、及び電子クーポンデータ を含んでいる。ヘッダによりビデオデータであると識別されたデータは、MPE Gビデオデコーダ25に供給される。ヘッダにより、オーディオデータであると 識別されたデータは、MPEGオーディオデコーダ26に供給される。ヘッダに より、EPGデータであると識別されたデータは、EPG又は電子メニューを記 憶するために設計されたデータバッファ51内の所定の領域に格納される。同様 に、ヘッダにより、オンデマンド広告データ又は電子クーポンデータであると識 別されたデータは、データバッファ51内の所定の領域に格納される。MPEG ビデオデコーダ25は、トランスポートIC24から供給されるビデオ信号を復 号する。MPEGビデオデコーダ25には、ダイナミックランダムアクセスメモ り(dynamic random access memory:以下、DRAMという。) 25aが接続されており、このDRAM25aは、MPEGビデオデコーダ25の処理中に、ビデオデータをバッファリング及び記憶するために使用される。MPEGオーディオデコーダ26は、デジタルオーディオ信号を復号する。MPEGオーディオデコーダ26には、DRAM26aが接続されており、このDRAM26aは、MPEGオーディオデコーダ26には、DRAM26aが接続されており、このDRAM26aは、MPEGオーディオデコーダ26の処理中に、データ及び情報をバッファリングするために使用される。

## [0021]

CPU29は、中央制御メカニズムとして機能し、ROM37内に格納されて いるコードを実行することにより、このIRD2の特定の機能を実行する。例え ば、СР U 2 9 は、特定のデータを処理し、本発明に基づくオンデマンド広告デ ータ及びクーポンデータの生成を制御する。さらに、CPU29は、フロントパ ネルボタン又はスイッチ40、及びフォトディテクタ回路39からユーザ入力信 号が供給され、このユーザ入力信号を処理する。これにより、ユーザは、ここに 説明するIRD2の機能にアクセスすることができる。ここで、遠隔制御装置を 用いて、ユーザがコマンドを送信し、本発明に基づいてプログラムを選択するよ うにしてもよい。さらに、CPU29は、情報の処理に関するユーザ設定及びユ ーザの嗜好にアクセスし、このIRD2の構成を設定することができる。ユーザ 設定は、例えば、電気的消去形プログラマブル読出専用メモリ(electrically e rasable programmable read-only memory:以下、EEPROMという。)38 等の不揮発性メモリに格納されている。CPU29は、スタティックランダムア クセスメモリ(static random access memory:以下、SRAMという。)36 に格納されているポインタのリストを維持管理する。このポインタは、データバ ッファ(SRAM)51に格納されているチャンネル情報、番組情報に加えて、 広告データ及びクーポンデータを指示する。これにより、ユーザが広告データ又 はクーポンデータを所定の形式で画面に表示させることを望んだとき、CPU2 9は、SRAM36に格納されているポインタにアクセスし、トランスポート I C24に指示して、このポインタにより識別されたデータをデータバッファ(S RAM) 51から読み出させる。続いて、CPU29は、フォーマット及び関連 する情報を形成する他のデジタルデータを画面上に表示するためのデータを形成し、この関連する情報を表すデータをトランスポートIC24に供給し、トランスポートIC24は、この情報をMPEGビデオデコーダ25に接続されているDRAM25aに供給し、表示用に出力させる。

### [0022]

本発明を適用したこの放送システムは、多数の放送局からの番組情報とともに、放送システムの機能及び放送により視聴可能な番組に関する多くのオプション情報を視聴者に提供する。これらのオプション情報により、電子番組ガイドを用いて、オンデマンド広告情報及び電子クーポン情報を制御可能に表示することができる。これらオプション情報としては、この他に、説明用グラフィクスの選択、あるチャンネル上の特定の番組を視聴しながらチャンネルサーフをすることができるプログラムディレクトリ、ユーザがフォーマットしたカスタムメニュー、サービスプロバイダからの受信メッセージの表示、ペイパービュー放送のオンデマンド選択、自動録画のための放送の選択、及び指定時刻に予め選択した放送局を選局するための操作メニュー等がある。これらオプションは、オンスクリーンメニューの形式で、グラフィカルユーザインターフェイスを介してアクセスされる。すなわち、この具体例に示す放送システムは、オンスクリーンメニューを提供し、これによりユーザは放送システムの機能に容易にアクセスし、操作を行うことができる。

#### [0023]

図4は、本発明に基づき、オンデマンド広告を提供する処理の手順を示すフローチャートである。処理は、ステップ402において開始され、このステップ402において、関連するテレビジョン番組の放送信号とともに広告情報が受信される。本発明の一具体例において、広告情報は、生又は収録されたテレビジョン番組の場面(scene)、及び生又は収録されたテレビジョンコマーシャルの場面において用いられている商品及びサービスを含むアイテムについて提供される。これらの場面とは、現在表示されている場面、過去に表示された場面、及び未来に表示される場面を含む。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。この具体例において、広告情報は、その広告情報に対応するアイテムが場

面に登場するのと同時に受信されるが、本発明はこのような形態に限定されるものではない。さらに、広告情報は、その広告情報に対応するアイテムが登場する場面又はテレビジョン番組より先に受信されるようにしてもよい。この場合、広告情報は、その広告情報と対応する場面又は番組とをリンクさせるタイミングデータとともに保存される。ステップ404において、テレビジョン番組が表示される。

## [0024]

広告情報にアクセスするために、ユーザは、複数の表示モードのうちから1つ の表示モードを選択する。この具体例においては、広告表示モード(advertisem ent mode)、広告保存モード(stored advertisement mode)及び広告非表示モ ード(non-advertisement mode)等の表示モードが設けられている。なお、本発 明はこのような形態に限定されるものではない。広告表示モードでは、広告情報 を表示することができる。広告保存モードでは、広告情報を保存し、後に表示さ せることができる。広告非表示モードでは、広告情報は表示されない。ステップ 406においては、広告表示モードが選択されたか否かの判定が行われる。広告 表示モードが選択されていないとき、処理はステップ418に進む。一方、広告 表示モードが選択されたとき、処理はステップ408に進み、放送されているテ レビジョン番組の場面に現れるアイテムに関する広告情報がいつ利用可能になる かが視聴者に通知される。ユーザへの通知は、音及び少なくとも1つの表示マー ク(displayed mark)から構成され、表示マークは、画面上でテレビジョン番組 にスーパーインポーズされる。なお、本発明はこのような形態に限定されるもの ではない。表示マークの一具体例は、広告データが利用可能なアイテムを示すイ ンジケータであり、インジケータは対応するアイテムの形状を表現するものであ ってもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。

## [0025]

続いて、処理はステップ410に進み、このステップ410において、ユーザが興味を持ったアイテムに対応するインジケータをユーザが選択すると、この特定のアイテムに対応する広告情報が選択される。この選択は、カーソル又はポインタを用いて行ってもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるもので

はない。視聴者により広告情報が選択されると、処理はステップ412に進み、ここで広告情報は、現在選択されているテレビジョン番組とともに、表示される。広告情報は、例えばテレビジョン番組の放送にスーパーインポーズして表示することができる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。また、広告情報は、テレビジョン番組放送の画面の一部に表示してもよく、この場合、広告情報又はテレビジョン番組のいずれかがピクチャインピクチャにより差し込み(picture-in-a-picture inset)表示される。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。ステップ412において、全ての広告情報の表示を行った後、処理はステップ414に進む。

### [0026]

ユーザが広告情報の表示を選択しないとき、処理はステップ414に進み、このステップ414において、特定のアイテムに関する広告情報が保存される。また、広告情報の保存が選択されていないとき、処理はステップ418に進む。一方、広告情報の保存が選択されたとき、処理はステップ416に進み、ここで広告情報が保存される。広告保存モードの一具体例では、広告情報の一部を保存する。保存された広告情報は、その広告情報に対応するアイテムが登場するシーンの表示時刻とは異なる時刻に呼び出して視聴することができる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。

#### [0027]

続いて、ステップ418において、広告表示モードが選択されたままであるか 否かが判定される。広告表示モードが選択されたままであるとき、処理はステッ プ402に戻り、上述の一連の処理が繰り返される。一方、広告表示モードの選 択が終了したとき、処理は終了し、広告非表示モードが選択されているとして、 視聴者に対する広告情報の表示を中止する。

#### [0028]

図 5 は、広告情報通知(advertising information alerts)  $521 \sim 529$ が表示されたテレビジョン番組の場面 502の具体例を示す図である。この具体例では、放送システムは、3つの動作モードを有している。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。第1のモードは、広告表示モードであり、

このモードでは、広告情報及びこれに対応する広告通知が表示される。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。第2のモードは広告保存モードであり、このモードでは、受信した広告情報を保存することができる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。広告保存モードでは、対応する場面又は番組と同時に又はこれらより先に広告情報を受け取って、この広告情報を保存することができる。対応する場面又は番組の放送時刻より先に受信される広告情報は、その広告情報と対応する場面又は番組とをリンクさせるタイミングデータを含み、このタイミングデータは、広告情報とともに保存される。保存された広告情報は、その広告情報に対応するアイテムが登場するシーンの表示時刻とは異なる時刻に呼び出して視聴することができる。第3のモードは、広告非表示モードであり、このモードでは広告情報及び対応する広告通知は表示されない。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。

## [0029]

以下の具体例では、広告表示モードは、放送システムにより選択され、これにより広告情報の表示が可能となる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。番組の場面502は、大人の役者590と子供の役者592が食事をしている場面である。場面502は、生番組の一場面であってもよく、収録番組の一場面であってもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。広告情報は、場面502に登場する様々なアイテム511~519に対して提供され、これらアイテムに対応する広告マーク521~529が表示されている。特定のアイテムに関する広告情報が利用可能なとき、対応する広告マークが画面上に表示される。広告マークは、視聴者により制御される通知音を伴って表示してもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。広告マークは、画面の任意の部分上の場面にスーパーインポーズして表示するようにしてもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。変形例として、広告マーク表示用に画面の一部を割り当てるようにしてもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。

# [0030]

一具体例において、広告マークは、その広告マークが対応するアイテムを表現

するマークとして表示される。例えば、広告マークは、アイテムを表す文字とアイコンの組み合わせであってもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。特定のアイテムに対応する広告情報は、カーソル599又は対応する広告マークを指示するポインタにより選択されることにより表示される。カーソルの制御は、遠隔制御装置又はマウス入力装置を用いて行うことができる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。アイテムに関して表示される広告情報は、例えば、製造業者情報、販売業者情報、サービス情報、仕様情報、価格情報、在庫状況等である。一具体例においては、広告情報は、特定の製造業者又は販売業者により提供される追加的な商品又はサービスに関する情報を含む電子カタログ、電子カタログへのリンク、特定の商品の製造業者及び販売業者に電子メール及び音声メッセージを送るための電子リンク、商品の製造業者及び販売業者のインターネットウェブページへの電子リンク等を含んでいてもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。

### [0031]

表示されている番組の場面502において、広告情報は、例えば役者590が座っている椅子511に関するものであり、この情報は対応する椅子アイコンの広告マーク521を選択することにより表示させることができる。また、役者590が被っている帽子512に関する広告情報は、帽子アイコンの広告マーク522を選択することにより表示させることができる。子供の役者513が被っている帽子513に関する広告情報は、対応する帽子アイコンの広告マーク523を選択することにより表示させることができる。フラワーアレンジメント514に関する広告情報は、花瓶アイコンの広告マーク524を選択することにより表示させることができる。ケーキ515に関する広告情報は、対応するケーキアイコンの広告マーク525を選択することにより表示させることができる。食器516に関する広告情報は、食器アイコンの広告マーク526を選択することにより表示させることができる。子供用椅子517に関する広告情報は、子供用椅子アイコンの広告マーク527を選択することにより表示させることができる。絵画518に関する広告情報は、絵画アイコンの広告マーク528を選択することにより表示させることができる。テーブル519に関する広告情報は、テーブル

12

アイコンの広告マーク529を選択することにより表示させることができる。

### [0032]

各アイテム用の広告マークを表示する手法に代えて、アイテムの包括的なカテゴリを示す広告マークを表示するようにしてもよい。例えば、この場面に登場する衣料のアイテムをグループ化し、1つの衣料アイコンを介してアクセスできるようにしてもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。この場合、衣料アイコンを選択すると、広告情報を表示可能な各衣料アイテムのリストが表示される。このリストから項目を選択すると、選択された項目に関連する衣料の詳しい情報が表示される。

## [0033]

他の具体例においては、単一の汎用広告マークを用いて、この場面において、 少なくとも1つのアイテムに対して広告情報が表示可能であることを示してもよい。カーソル又はポインタを用いてこの広告マークを選択すると、広告情報を表示可能なアイテムのリストが現在表示中の番組放送にスーパーインポーズされる。視聴者は、カーソルを移動させて、興味のあるアイテムを強調表示させ、この強調表示させたアイテムを選択することにより、その商品に関する詳しい広告情報が表示される。

#### [0034]

図6は、本発明に基づく広告通知及び広告情報が示される番組の場面の表示を表示順に示す図である。第1の表示である番組場面602は、自動車が登場する番組場面である。ここで、広告表示モードが選択されたとき、第2の表示604において、広告マーク表示用に確保されている画面の一部608に「自動車」の広告マーク606が表示される。これに代えて、広告マーク606は、放送番組の画面上にスーパーインポーズしてもよい。広告マーク606は、視聴者の選択により、画面上のどの位置に表示してもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。広告情報を表示可能な各アイテムについて広告マークを表示する方法の場合、広告マーク606は、自動車に関する広告情報が表示可能であることを示す。商品又はサービスのカテゴリに対応する包括的な広告マークを表示する方法の場合、広告マーク606は、自動車に関連する商品又はサークを表示する方法の場合、広告マーク606は、自動車に関連する商品又はサークを表示する方法の場合、広告マーク606は、自動車に関連する商品又はサークを表示する方法の場合、広告マーク606は、自動車に関連する商品又はサー

ビスに関する広告情報が表示可能であることを示す。

### [0035]

広告マーク606を選択すると、第3の表示605において、対応する広告情報610が表示される。広告情報610は、放送中の番組場面602上にスーパーインポーズされ、画面上の所定の領域に表示される。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。広告情報610が表示されると、視聴者には、2つの選択肢612,614が与えられる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。視聴者が「消去(dismiss)」612を選択したとき、広告情報610は、番組場面602から消去される。一方、視聴者が「保存(store)」614を選択したとき、広告情報610は、後に読み出すためにバッファ又はレジスタに保存された後、番組場面602から消去される。

#### [0036]

図7は、本発明に基づく広告通知及び広告情報が示される番組の場面の変形例を表示順に示す図である。第1の表示である番組場面702では、人間と自動車が表示されている。この具体例では、番組場面702に登場する少なくとも1つの商品又はサービスについて広告情報が表示可能であるを示す包括的な広告マークが表示される。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。広告表示モードが選択されると、「AD」と表示された包括的アイコン720が広告マーク表示用に確保されている画面上の領域に表示される。これに代えて、広告マーク720を、番組放送にスーパーインポーズして画面上に表示してもよい。視聴者は、この広告マーク720を画面上のどの位置に表示させるかを選択することもできる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。

#### [0037]

広告マーク720が選択されると、対応する広告情報704が表示される。広告情報704の表示は、番組場面702上にスーパーインポーズされ、画面上の所定の又は選択された領域に表示される。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。広告情報704は、自動車731、自動車タイヤ732、自動車販売サービス733、自動車修理サービス734、シャツ735、ズボン736に関する情報からなる。この具体例では、視聴者は、カーソル739又は

ポインタを制御して、自動車タイヤ732に関する広告情報を選択する。これにより、自動車タイヤに関する広告情報706が表示される。

## [0038]

選択された広告情報706が表示されると、視聴者には、2つの選択肢が与えられる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。視聴者が「消去」を選択したとき、広告情報は、番組場面から消去される。一方、視聴者が「保存」を選択したとき、広告情報は、後に読み出すためにバッファ又はレジスタに保存された後、番組場面から消去される。

## [0039]

オンデマンド方式の広告情報に加え、この放送システムは、視聴者に電子クー ポン情報を提供する。図8は、本発明に基づく電子クーポン提供方法の手順を示 すフローチャートである。この処理は、ステップ802において開始され、ここ でテレビジョン番組の放送とともに、クーポン情報が受信される。本発明の一具 体例においては、クーポン情報は、商品及びサービスに対応するアイテムに対し て提供される。この商品又はサービスは、生又は収録されたテレビジョン番組の 場面、及び生又は収録されたテレビジョンコマーシャルの場面において用いられ ている商品及びサービスを含むアイテムについて提供される。これらの場面とは 、現在表示されている場面、過去に表示された場面、及び未来に表示される場面 を含む。なお、本発明はこのうような形態に限定されるわけではない。この具体 例において、クーポン情報は、そのクーポン情報に対応するアイテムが場面に登 場するのと同時に受信されるが、本発明はこのうような形態に限定されるもので はない。さらに、クーポン情報は、そのクーポン情報に対応するアイテムが登場 する場面又はテレビジョン番組より先に受信されるようにしてもよい。この場合 、クーポン情報は、そのクーポン情報と対応する場面又は番組とをリンクさせる タイミングデータとともに保存される。ステップ804において、テレビジョン 番組が表示される。

# [0040]

クーポン情報にアクセスするために、ユーザは、複数の表示モードのうちから 1つの表示モードを選択する。この具体例においては、クーポン表示モード(co upon mode)、クーポン保存モード(stored coupon mode)及びクーポン非表示モード(non-coupon mode)等の表示モードが設けられている。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。クーポン表示モードでは、クーポン情報を表示することができる。クーポン保存モードでは、クーポン情報を保存し、後に表示させることができる。クーポン非表示モードでは、クーポン情報は表示されない。ステップ806においては、クーポン表示モードが選択されたか否かの判定が行われる。クーポン表示モードが選択されていないとき、処理はステップ818に進む。

#### [0041]

一方、クーポン表示モードが選択されたとき、処理はステップ808に進み、放送されているテレビジョン番組の場面に現れるアイテムに関するクーポン情報がいつ利用可能になるかが視聴者に通知される。ユーザへの通知は、音及び少なくとも1つの表示マークから構成され、表示マークは、画面上でテレビジョン番組にスーパーインポーズされる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。表示マークの一具体例は、クーポンデータが利用可能なアイテムを示すインジケータであり、インジケータは対応するアイテムの形状を表現するものであってもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。

### [0042]

続いて、処理はステップ810に進み、このステップ810において、ユーザが興味を持ったアイテムに対応するインジケータをユーザが選択すると、この特定のアイテムに対応するクーポン情報が選択される。この選択は、カーソル又はポインタを用いて行ってもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。視聴者によりクーポン情報が選択されると、処理はステップ812に進み、ここで、全てのクーポン情報は、現在選択されているテレビジョン番組とともに、表示される。クーポン情報は、例えばテレビジョン番組の放送にスーパーインポーズして表示することができる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。また、クーポン情報は、テレビジョン番組放送の画面の一部に表示してもよく、この場合、クーポン情報又はテレビジョン番組のいずれかがピクチャインピクチャにより差し込み(picture-in-a-picture inset)され

る。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。これに続き、ステップ812において、全てのクーポン情報の表示を行った後、処理はステップ814に進む。

### [0043]

ユーザがクーポン情報の表示を選択しないとき、処理はステップ814に進み、このステップ814において、特定のアイテムに関するクーポン情報が着脱可能な記録媒体(removable recording medium)に保存されるかが判定される。また、クーポン情報の保存が選択されていないとき、処理はステップ818に進む。一方、クーポン情報の保存が選択されたとき、処理はステップ816に進み、ここでクーポン情報が着脱可能な記録媒体に保存される。着脱可能な記録媒体とは、集積回路(integrated circuit:以下、ICという。)カード又はスマートカード(smart card)、磁気記録媒体及び光記録媒体等である。変形例においては、クーポン情報はプリンタに出力され、プリンタにより印刷されたクーポン情報を視聴者がクーポン券として使用するようにしてもよい。

## [0044]

本発明の一具体例においては、クーポン情報に対応するテレビジョン番組に関連するデータをクーポン情報とともに着脱可能な記録媒体に記録する。テレビジョン番組に関連するデータとは、例えば、番組タイトル、番組内容の説明、放送日、放送時刻、番組を放送したチャンネル等である。

#### [0045]

続いて、ステップ818において、クーポン表示モードが選択されたままであるか否かが判定される。広告表示モードが選択されたままであるとき、処理はステップ802に戻り、上述の一連の処理が繰り返される。一方、クーポン表示モードの選択が終了したとき、処理は終了し、クーポン非表示モードが選択されているとして、視聴者に対する広告情報の表示を中止する。

#### [0046]

本発明の一具体例において、視聴者が着脱可能な記録媒体に保存したクーポン情報を小売業者又は販売業者が読み取ることにより、視聴者はクーポンによる割引等のサービスを受けることができる。さらに、このとき、小売業者らは、着脱

可能な記録媒体からテレビジョン番組に関するデータを同時に読み出してもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。変形例として、視聴者と小売業者又は販売業者間に電子リンクを確立し、視聴者が商品を注文又は購入した時に、小売業者等がこの電子リンクを介して、視聴者の記録媒体に記録されているクーポン情報を読み取り、これに応じた割引等のサービスを提供するようにしてもよい。小売業者等は、この電子リンクを介して、テレビジョン番組に関連するデータを読み出してもよい。また、変形例として、視聴者のシステムと情報収集センタ(collection center)間に第2の電子リンクを確立し、情報収集センタがこの第2の電子リンクを介してテレビジョン番組に関連する情報を読み出すようにしてもよい。この場合、テレビジョン番組に関連する情報を読み出すようにしてもよい。この場合、テレビジョン番組に関連する統計的な目的で利用することができる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。テレビジョン番組に関するデータの転送は、視聴者のシステムと情報収集センタ間で行ってもよく、小売業者等のシステムと情報収集センタ間で行ってもよく、小売業者等のシステムと情報収集センタ間で行ってもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。

### [0047]

視聴者がクーポン情報による割引等のサービスを享受するためには、上述の条件のうちの少なくとも1つを満たす必要がある。例えば、視聴者は、選択されたクーポン情報を利用する前に、特定の番組又は番組の組み合わせを視聴する必要がある。一具体例においては、事前に満たすべき条件として、選択したクーポン情報を着脱可能な記録媒体に保存する必要がある。変形例においては、クーポン情報を着脱可能な記録媒体に保存し、このクーポン情報が小売業者又は販売業者により読み取られる必要がある。

#### [0048]

図9は、クーポン情報通知(coupon information alerts)920~924が表示されたテレビジョン番組の場面902の具体例を示す図である。この具体例では、放送システムは、3つの動作モードを有している。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。第1のモードは、クーポン表示モードであり、このモードでは、クーポン情報及びこれに対応するクーポン通知が表示され

る。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。第2のモードはクーポン保存モードであり、このモードでは、受信したクーポン情報を保存することができる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。クーポン保存モードでは、対応する場面又は番組と同時に又はこれらより先にクーポン情報を受け取って、このクーポン情報を保存することができる。対応する場面又は番組の放送時刻より先に受信されるクーポン情報は、そのクーポン情報と対応する場面又は番組とをリンクさせるタイミングデータを含み、このタイミングデータは、クーポン情報とともに保存される。保存されたクーポン情報は、そのクーポン情報に対応するアイテムが登場するシーンの表示時刻とは異なる時刻に呼び出して視聴することができる。第3のモードは、クーポン非表示モードであり、このモードではクーポン情報及び対応するクーポン通知は表示されない。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。

#### [0049]

以下の具体例では、放送システムによりクーポン表示モードが選択され、これ により、クーポン情報が画面に表示される。なお、本発明はこのような形態に限 定されるものではない。番組場面902では、2人の役者がテニスをしている。 この番組場面902は、生のテレビジョン番組であってもよく、収録されたテレ ビジョン番組であってもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるもの ではない。この具体例では、番組場面902に登場する複数のアイテム910~ 914に対するクーポン情報が提供され、クーポンマーク920~924が表示 されている。なお、クーポン情報は、番組場面902に登場しないアイテムにつ いて提供してもよい。特定のアイテムに関するクーポン情報が利用可能であると き、対応するクーポンマークが画面上に表示される。クーポンマークは、視聴者 により制御される通知音を伴って表示してもよい。なお、本発明はこのような形 態に限定されるものではない。クーポンマークは、画面の任意の部分上の場面に スーパーインポーズして表示するようにしてもよい。なお、本発明はこのような 形態に限定されるものではない。変形例として、クーポンマーク表示用に画面の 一部を割り当てるようにしてもよい。なお、本発明はこのような形態に限定され るものではない。

### [0050]

一具体例において、クーポンマークは、そのクーポンマークが対応するアイテムを表現するマークとして表示される。例えば、クーポンマークは、アイテムを表す文字とアイコンの組み合わせであってもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。特定のアイテムに対応するクーポン情報は、カーソル999又は対応するクーポンマークを指示するポインタにより選択されることにより表示される。カーソルの制御は、遠隔制御装置又はマウス入力装置を用いて行うことができる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。アイテムに関して表示されるクーポン情報は、例えば、製造業者情報、販売業者情報、サービス情報、仕様情報、価格情報、割引情報、有効期日等である。一具体例においては、クーポン情報は、特定の製造業者又は販売業者により提供される追加的な商品又はサービスに関する情報を含む電子カタログ、電子カタログへのリンク、特定の商品の製造業者及び販売業者に電子メール及び音声メッセージを送るための電子リンク、商品の製造業者及び販売業者のインターネットウェブページへの電子リンク等を含んでいてもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。

## [0051]

例えば、表示されている番組場面902において、クーポン情報は、テニスラケット910、シューズ912、テニスウェア914について利用可能である。テニスラケット910のクーポン情報は、対応するテニスラケットアイコンのクーポンマーク920を選択することにより表示することができる。シューズ912のクーポン情報は、対応するシューズアイコンのクーポンマーク922を選択することにより表示することができる。テニスウェア914のクーポン情報は、対応するテニスウェアアイコンのクーポンマーク924を選択することにより表示することができる。

#### [0052]

各アイテム用のクーポンマークを表示する手法に代えて、アイテムの包括的なカテゴリを示すクーポンマークを表示するようにしてもよい。例えば、この場面に登場する衣料のアイテムをグループ化し、1つの衣料アイコンを介してアクセ

スできるようにしてもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。この場合、衣料アイコンを選択すると、クーポン情報を表示可能な各衣料アイテムのリストが表示される。このリストから項目を選択すると、選択された項目に関連する衣料の詳しい情報が表示される。

## [0053]

他の具体例においては、単一の汎用クーポンマークを用いて、この場面において、少なくとも1つのアイテムについてクーポン情報が表示可能であることを示してもよい。カーソル又はポインタを用いてこのクーポンマークを選択すると、クーポン情報を表示可能なアイテムのリストが現在表示中の番組放送にスーパーインポーズされる。視聴者は、カーソルを移動させて、興味のあるアイテムを強調表示させ、この強調表示させたアイテムを選択することにより、その商品に関する詳しいクーポン情報が表示される。

## [0054]

図10は、本発明に基づくクーポン通知及びクーポン情報が示される番組の場面の表示を表示順に示す図である。第1の表示である番組場面1002は、役者及び自転車が登場する番組場面である。ここで、クーポン表示モードが選択されたとき、第2の表示1004において、クーポンマーク表示用に確保されている画面の一部1008に「衣料」のクーポンマーク1006と、「自転車」のクーポンマーク1007が表示される。これに代えて、クーポンマーク1006、1007を、放送番組の画面上にスーパーインポーズして表示してもよい。クーポンマーク1006は、視聴者の選択により、画面上のどの位置に表示してもよい。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。クーポンマーク1006、1007は、衣料及び自転車に関するクーポン情報が表示可能であることを示す。商品又はサービスのカテゴリに対応する包括的なクーポンマークを表示する方法の場合、クーポンマークを表示する方法の場合、クーポンマークを表示する方法の場合、クーポンマークを表示する方法の場合、クーポンマークを表示する方法の場合、クーポンマークを表示する方法の場合、クーポンマーク1006は、そのカテゴリに関連する商品又はサービスに関するクーポン情報が表示可能であることを示す。

# [0055]

クーポンマーク1007を選択すると、第3の表示1005において、対応す

るクーポン情報1010が表示される。クーポン情報1010は、放送中の番組場面1002上にスーパーインポーズされ、画面上の所定の領域に表示される。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。クーポン情報1010が表示されると、視聴者には、2つの選択肢1012が与えられる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。第1の選択肢として、視聴者が消去を選択したとき、クーポン情報1010は、番組場面1002から消去される。一方、第2の選択肢として、視聴者が保存を選択したとき、クーポン情報1010は、着脱可能な記録媒体に保存される。

## [0056]

図11は、本発明に基づくクーポン通知及びクーポン情報が示される番組の場面の変形例を表示順に示す図である。第1の表示である番組場面1102では、人間と2匹の犬が表示されている。この具体例では、番組場面1102に登場する少なくとも1つの商品又はサービスについてクーポン情報が表示可能であるを示す包括的なクーポンマークが表示される。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。クーポン表示モードが選択されると、「SAVE \$」と表示された包括的アイコン1120がクーポンマーク表示用に確保されている画面上の領域に表示される。これに代えて、クーポンマーク1120を、番組放送にスーパーインポーズして画面上に表示してもよい。視聴者は、このクーポンマーク1120を画面上のどの位置に表示させるかを選択することもできる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。

#### [0057]

クーポンマーク1120が選択されると、対応するクーポン情報1104が表示される。クーポン情報1104の表示は、番組場面1102上にスーパーインポーズされ、画面上の所定の又は選択された領域に表示される。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。クーポン情報1104は、ペット商品1131、ペットサービス1132、衣料1133に関する情報からなる。この具体例では、視聴者は、カーソル1139又はポインタを制御して、ペットサービス1132に関するクーポン情報を選択する。これにより、ペットサービスに関するクーポン情報1106が表示される。ここで、カーソル1149を用い

てペットシッティングの項目が選択されると、ペットシッティングに関する情報 1 1 0 7 が表示される。

## [0058]

選択されたクーポン情報1107が表示されると、視聴者には、2つの選択肢1108が与えられる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。第1の選択肢として、視聴者が消去を選択したとき、クーポン情報は、番組場面から消去される。一方、第2の選択肢として、視聴者が保存を選択したとき、クーポン情報は、着脱可能な記録媒体に保存される。視聴者は、電子リンクを用いて、あるいは記録媒体を小売業者又は販売業者に提示することにより、この記録媒体に保存されたクーポン情報に基づくサービスを享受することができる。なお、本発明はこのような形態に限定されるものではない。

## [0059]

本発明の好適な実施の形態により、本発明を説明した。ここでは、特定の具体 例を示して本発明を説明したが、添付の請求の範囲に定義された本発明の広範な 趣旨及び範囲から逸脱することなく、これら具体例に様々な修正及び変更を加え ることができることは明らかである。すなわち、具体例の詳細及び添付の図面に より本発明が限定されるものと解釈してはならない。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【図1】

本発明の具体例において用いられるコンピュータシステムの構成を示すブロック図である。

#### 【図2】

本発明が適用される直接衛星放送の具体的構成を示すブロック図である。

#### 【図3】

本発明を適用したIRDの内部構成を示すブロック図である。

#### 【図4】

本発明に基づき、オンデマンド方式で広告情報を提供する処理の手順を示すフローチャートである。

### 【図5】

本発明の具体例として、広告情報が表示されるテレビジョン番組の場面を示す図である。

## 【図6】

本発明の具体例における広告通知及び広告情報が表示される順序を説明する図である。

## 【図7】

本発明の変形例における広告通知及び広告情報が表示される順序を説明する図である。

### 【図8】

本発明に基づき、電子クーポンを提供する処理の手順を示すフローチャートである。

### [図9]

本発明の具体例として、クーポン情報が表示されるテレビジョン番組の場面を 示す図である。

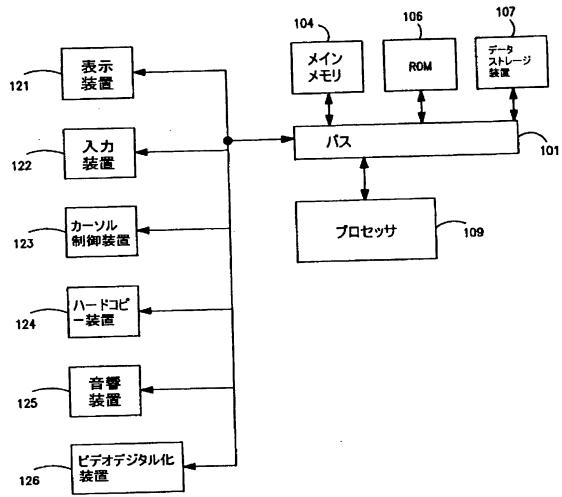
### 【図10】

本発明の具体例におけるクーポン通知及びクーポン情報が表示される順序を説明する図である。

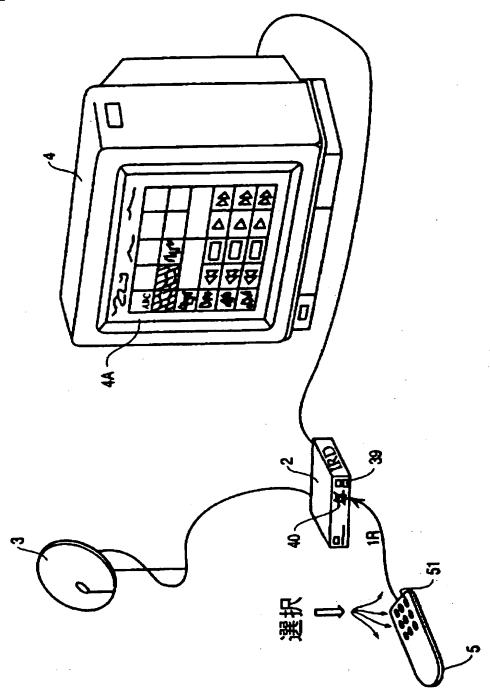
### 【図11】

本発明の変形例におけるクーポン通知及びクーポン情報が表示される順序を説明する図である。

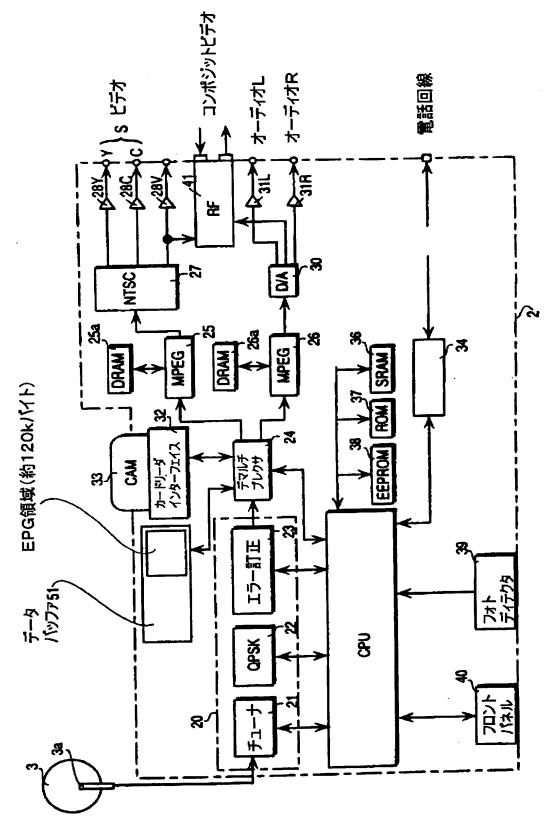
【図1】



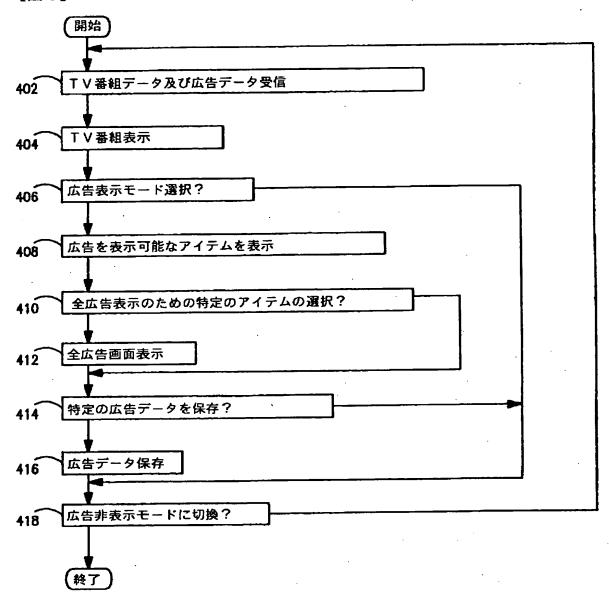
[図2]



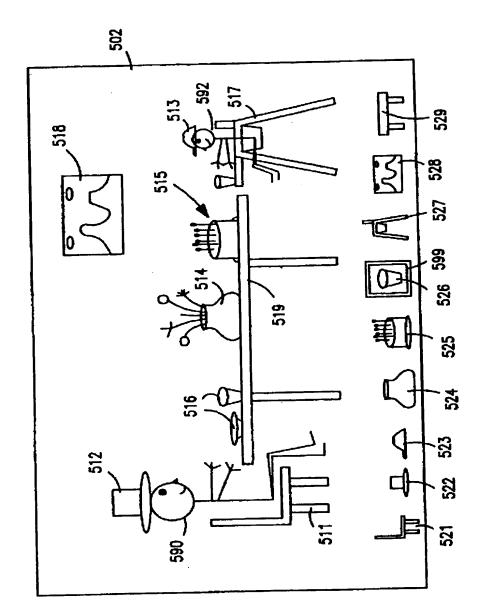
【図3】



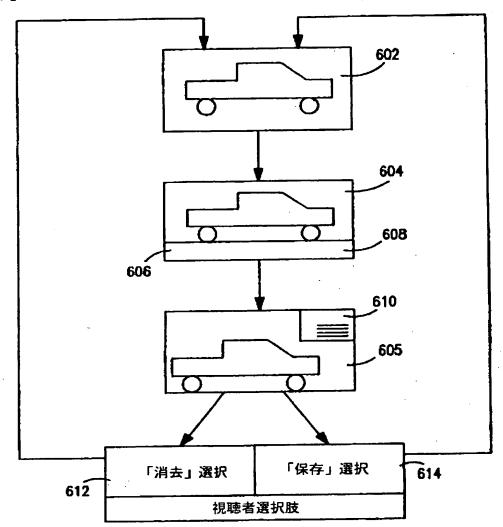
## 【図4】



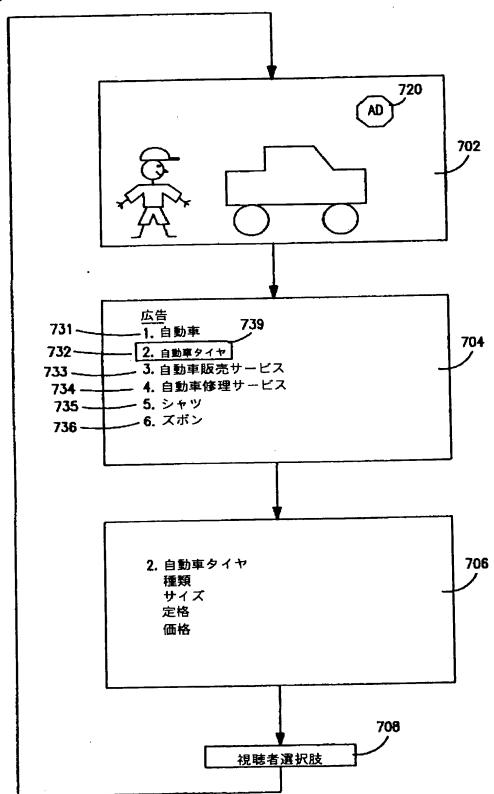
【図5】



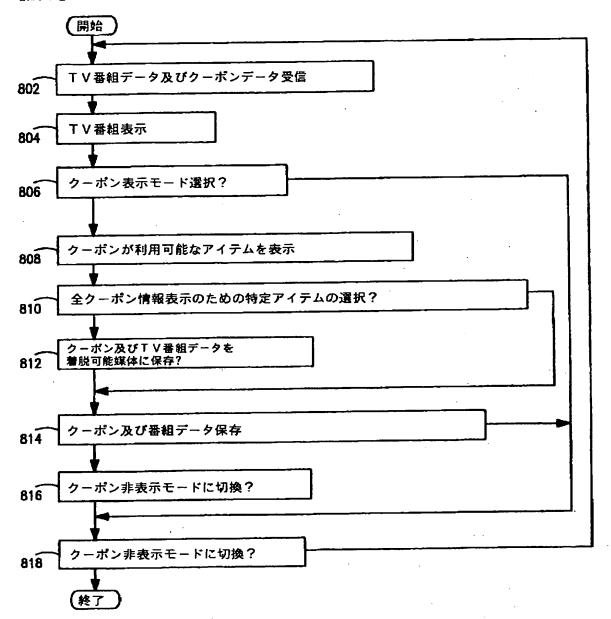
【図6】



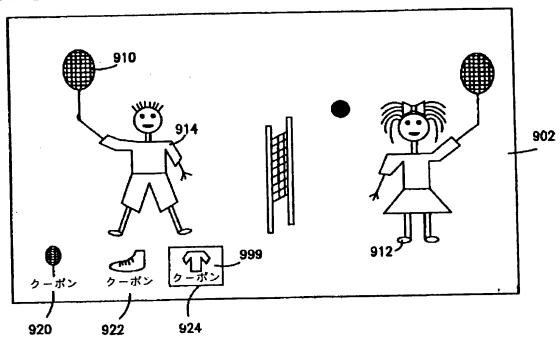
# 【図7】



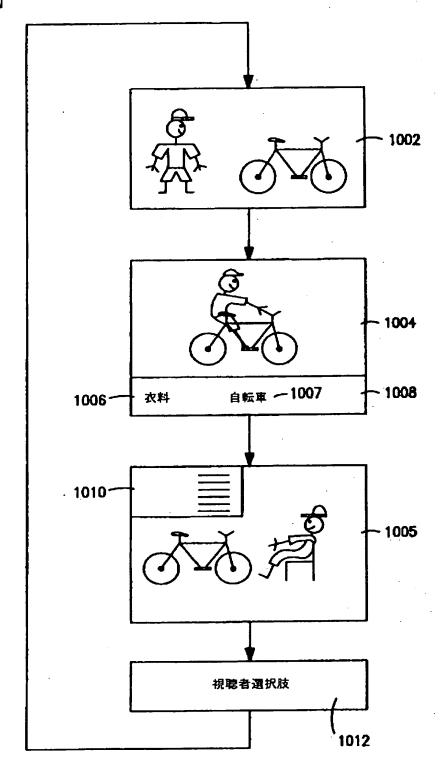
### 【図8】



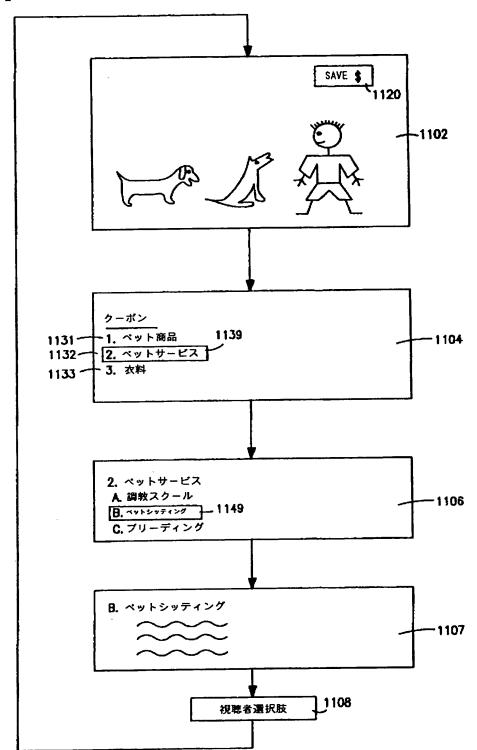
[図9]



[図10]



【図11】



### 【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		Г	International application No. PCT/US99/29191		
IPC(7) US CL	SSIFICATION OF SUBJECT MATTER :HO4N 7/00 :348/1, 3, 6; 455/2 to (definational Patent Classification (IPC) or to both	mtionei classificat	ion and IPC		
B. FIELDS SEARCHED					
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  U.S.: 348/1, 3, 6; 455/2					
Documental	ion searched other than minimum documentation to the	extent that such doc	uments are included i	in the fields searched	
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)					
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT					
Category*	Charlon of document, with indication, where ap	propriate, of the re	levam passages	Relevant to claim No.	
Х  Y	US 5,285,278 A (HOLMAN) 08 February 1994; Abstract; col. 3, lines 15-41; col. 5, lines 7-32; col. 10, lines 41-45			1-3, 7-12,14-23, 26-28,31-39 43- 44,47-51 54-58	
				4-6,13, 24-25, 29- 30,40-41 45- 46,52-53	
Y	US 5,701,161 A (WILLIAMS, et ai) 2 col. 5, ines 31-35; col. 8, lines 55-64	23 December 1	997, Abstract;	4-6, 29-30, 45-46,	
X Purti	per documents are listed in the continuation of Box C	Soc oa	tent family annex.		
Special categories of cited dormonals:     To leter dormonat published after the international filing date or priority.					
"A" document defining the general state of the art which is not considered the principle or theory underlying the invention to be of particular relevance					
*E" earlier document published on or after the international filing date  "X" document or cannot be considered to provide an inventor a samo is the considered to provide an inventor at when the document is taken after the considered to provide an inventor a samo is the considered to provide an inventor at when the document is taken after the considered to provide an inventor a samo is the considered to provide an inventor a samo is the considered to provide an inventor a samo is the considered to provide an inventor a samo is the considered to provide an inventor a samo is the considered to provide an inventor at the considered to provide at the considered to pro				he charmed savelves on mysture step	
cited to enablish the publication date of another electron or other special reason (as specified).  "O" document referring to us oral desolours, was, exhibition or other considered to involve an inventive acts white the document considered to involve and involve and involve and the such documents, such semble			e step when the document is the documents, such combination		
ישר מס	memo being obvious to a person skilled in the art  "P" document published persot to the international filing date but later than "g." document member of the same patons family  the priority date claimed				
Date of the actual completion of the international search  Date of mailing of the international search report					
10 APRIL 2000 0 3 MAY 2000					
Communic Box PCT	Name and mailing address of the ISA/US Commussioner of Pateots and Tradsmerks Box NCT Washington, D.C. 20231  Authorized officer REUBEN BROWN REUBEN BROWN				
Pacsimile N		Telephone No.	(703) 305-2599		

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1998) \*

#### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No. PCT/US99/29191

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
THIERM I.	Chance of Acceptable and Incomment and additional	
Y	US 5,451,998 A (HAMRICK) 19 September 1995; Abstract; col. 2, lines 16-45; col. 3, lines 4-45	13, 24-25, 40-41, 52-53
Υ	US 5,475,740 A (BIGGS, JR. et al) 12 December 1995; Abstract; col. 2, lines 41-65	13, 24-25, 40-41, 52-53
Y	US 5,767,896 A (NEMIROFSKY) 16 June 1998; Abstract, col. 3, lines 35-66	8-12, 32-36, 44-58
Y	US 5,249,044 A (VON KOHORN) 28 September 1993; Abstract; col. 1, lines 35-68	1-58
Y,P	US 5,978,013 A (JONES, et al.) 02 November 1999; Abstract; col. 2, lines 46-68; col. 3, lines 1-62; col. 4, lines 60-68	1-58
l		
1		
		<u>}</u>
1		
		<b>\</b>

Form PCT/ISA/210 (communition of second sheet) (July 1998) \*

FΙ

フロントページの続き

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>

識別記号

テーマコード(参考)

HO4N 7/20 630
(81)指定国 EP(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AP(GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, K

Z, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG

(72)発明者 スゼット, ゴン

, UZ, VN, YU, ZA, ZW

アメリカ合衆国 ニューヨーク州 10038 ニューヨーク フロント ストリート

250 サード フロア

(72)発明者 トツカ ケイイチ

アメリカ合衆国 ニュージャージー州 07087 ウィーホーケン リヴァー ポイ ント 1017

F ターム(参考) 5C063 AA01 AB03 AC01 AC05 DA03 DA07 EA03

5CO64 DA12

THIS PAGE BLANK (USPTO)